SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 08-0034-2004

Benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas 35%

ICS 59.080.20

Badan Standardisasi Nasional

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi i
Prakata ii
1 Ruang lingkup 1
2 Acuan normatif 1
3 Istilah dan definisi 1
4 Syarat mutu 2
5 Cara pengambilan contoh 3
6 Persiapan contoh uji 3
7 Cara uji 4
8 Syarat lulus uji 4
9 Cara pengemasan 4
10 Syarat penandaan 4
Bibliografi 5

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas 35%*, merupakan revisi SNI 08-0034-1987, *Mutu benang tunggal campuran poliester 65% kapas 35%*. Revisi ini dilakukan untuk menyesuaikan nilai ketidakrataan dan *tenacity* benang yang telah ada serta memasukkan nilai *imperfection* yang belum ada. Di samping itu nilai antihan benang tidak dimasukkan karena dianggap dapat mengikuti spesifikasi benang yang ditentukan.

Standar ini disusun dan dirumuskan oleh Panitia Teknis 38 S, Tekstil dan Produk Tekstil, dan merupakan hasil konsensus nasional yang diselenggarakan di Bandung pada tanggal 5 Februari 2004, yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pihak produsen, konsumen, asosiasi, lembaga penelitian, serta instansi teknis lainnya.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

Benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas 35%

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi ruang lingkup, acuan normatif, istilah dan definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, persiapan contoh uji, cara uji, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas 35% hasil proses pemintalan ring *(ring spinning).*

Standar ini berlaku untuk benang yang diambil dari hasil akhir produksi pemintalan dan tidak untuk benang yang diambil dari kain.

2 Acuan normatif

ASTM D 1425-1996, Standard test methods for unevenness of textile strands using capacitance testing equipment.

SNI 08-0261-1989, Kondisi ruangan untuk pengujian serat, benang dan kain kapas.

SNI 08-0262-1989, Kondisi contoh uji untuk pengujian serat, benang dan kain kapas.

SNI 08-0267-1989, Cara pengambilan contoh untuk pengujian benang.

SNI 08-0268-1989, Cara uji nomor benang kapas.

SNI 08-0270-1998, Cara uji antihan benang tunggal (sistem pembukaan dan pemberian antihan).

SNI 08-0616-1989, Pemeriksaan contoh tunggal untuk penerimaan lot cara variabel.

SNI 08-0768-1989, *Cara uji kekuatan tarik dan mulur benang (cara helai).*

3 Istilah dan definisi

3.1
mutu benang
sifat fisik benang yang ditunjukkan oleh nomor, antihan, kekuatan tarik, ketidakrataan benang dan *imperfection*

3.2
benang tunggal campuran poliester 65% kapas 35%
benang tunggal yang terdiri atas campuran serat poliester dan kapas dengan kadar serat polyester 62%-68% dan kapas 32%-38% berat

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

4 Syarat mutu

Tabel 1 Persyaratan mutu benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas *carded* 35%

Nomor benang		Tenacity minimum	Ketidakrataan Maksimum		Imperfection maksimum		
tex	Ne_1	cN/Tex	U%	CV%	Thin - 50%	Thick + 50%	Neps +200%
59,1	10	29,0	8,8	11,0	1	100	80
49,2	12	28,0	9,2	11,5	1	110	100
36,9	16	26,0	10,0	12,5	1	130	130
29,5	20	25,0	10,4	13,0	1	140	150
24,6	24	24,0	10,8	13,5	2	150	200
19,7	30	23,0	11,2	14,0	4	160	250
16,4	36	22,5	12,0	15,0	7	180	320
14,8	40	22,0	12,4	15,5	9	190	350
13,1	45	21,0	12,8	16,0	11	200	390
11,8	50	20,5	13,2	16,5	15	210	420

Tabel 2 Persyaratan mutu benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas *combed* 35%

Nomor benang		Tenacity minimum	Ketidakrataan Maksimum		Imperfection maksimum		
tex	Ne_1	cN/Tex	U%	CV%	Thin - 50%	Thick + 50%	Neps +200%
36,9	16	28,5	7,4	9,2	1	12	16
29,5	20	27,0	8,0	10,0	1	18	25
24,6	24	26,0	8,6	10,8	1	25	40
19,7	30	24,5	9,6	12,0	3	45	70
16,4	36	23,5	10,4	13,0	8	70	130
14,8	40	23,0	10,8	13,5	9	80	140
13,1	45	22,0	12,0	15,0	15	100	170
11,8	50	21,5	12,4	15,5	25	140	200
9,8	60	21,0	12,8	16,0	45	180	280
7,4	80	19,5	14,0	17,5	140	350	450

4.1 Nomor benang

4.1.1 Nomor benang rata-rata hasil pengujian harus sesuai dengan nomor spesifikasi yang dinyatakan dengan toleransi ± 3%.

4.1.2 Koefisien variasi hasil pengujian nomor benang maksimum 5% untuk benang *carded* dan 4% untuk benang *combed*.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

4.2 Antihan

4.2.1 Arah antihan tiap gulungan harus sesuai dengan spesifikasi yang dinyatakan S atau Z.

4.2.2 Antihan rata-rata hasil pengujian harus sesuai dengan spesifikasi antihan yang dinyatakan dengan toleransi ± 5%.

4.2.3 Koefisien variasi hasil pengujian antihan benang maksimum 12% untuk benang *carded* dan 10% untuk benang *combed*.

4.3 Kekuatan tarik *(tenacity)*

4.3.1 Kekuatan tarik rata-rata hasil pengujian minimum harus sesuai dengan kekuatan tarik yang dinyatakan pada Tabel 1 untuk benang *carded* dan Tabel 2 untuk benang *combed*.

4.3.2 Koefisien variasi hasil pengujian kekuatan tarik benang maksimum 16%.

4.4 Ketidakrataan

Ketidakrataan rata-rata hasil pengujian maksimum harus sesuai dengan ketidakrataan dan CV% yang dinyatakan dalam Tabel 1 untuk benang *carded* dan Tabel 2 untuk benang *combed*.

4.5 *Imperfection*

Imperfection yaitu *thin places, thick places dan neps,* rata-rata hasil pengujian maksimum harus sesuai dengan imperfection yang dinyatakan pada Tabel 1 untuk benang *carded* dan Tabel 2 untuk benang *combed*.

4.6 Persyaratan nomor, *tenacity,* ketidakrataan dan *imperfection* benang ring tunggal campuran poliester 65% kapas 35% tercantum pada Tabel 1 untuk benang *carded* dan Tabel 2 untuk benang *combed*.

5 Cara pengambilan contoh

5.1 Cara pengambilan contoh ditentukan menurut SNI 08-0267-1989, *Cara pengambilan contoh untuk pengujian benang.*

5.2 Contoh uji diambil menurut masing-masing standar cara pengujian yang dilakukan pada butir 6.

6 Persiapan contoh uji

Kondisikan contoh uji yang telah disiapkan dalam ruang standar menurut SNI SNI 08-0261-1989, *Kondisi ruangan untuk pengujian serat, benang dan kain kapas,* sampai mencapai keseimbangan lembab sesuai dengan SNI 08-0262-1989, *Kondisi contoh uji untuk pengujian serat, benang dan kain kapas.*

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

7 Cara uji

7.1 Nomor benang

Nomor benang ditentukan menurut SNI 08-0268-1989, *Cara uji nomor benang kapas.*

7.2 Antihan benang

Antihan benang per inci ditentukan menurut SNI 08-0270-1998, *Cara uji antihan benang tunggal (sistem pembukaan dan pemberian antihan).*

7.3 Kekuatan tarik(*tenacity*)

Kekuatan tarik benang ditentukan menurut SNI 08-0768-1989, *Cara uji kekuatan tarik dan mulur benang (cara helai).*

Tenacity benang dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$Tenacity = \frac{\text{Kekuatan tarik benang / helai (cN atau g)}}{\text{Nomor benang (tex)}}$$

7.4 Ketidakrataan

Ketidakrataan ditentukan menurut ASTM D 1425-1996, *Standard test methods for unevenness of textile strands using capacitance testing equipment.,* dengan prinsip penentuan ketidakrataan yang mengukur sifat benang berdasarkan pada perubahan kapasitansi saat benang melewati pelat kapasitor.

7.5 *Imperfection*

Imperfection ditentukan dengan menggunakan alat *Evenness Tester* sesuai ASTM D 1425-1996 dengan pengaturan kepekaan sebagai berikut :

Thin places : - 50% per 1000 meter
Thick places : + 50% per 1000 meter
Neps : + 200% per 1000 meter

8 Syarat lulus uji

Mutu benang memenuhi standar apabila berdasarkan pemeriksaan contoh tunggal untuk penerimaan lot cara variabel SNI 08-0616-1989, *Pemeriksaan contoh tunggal untuk penerimaan lot cara variabel,* dengan AQL 2,5 %, memenuhi semua persyaratan yang tercantum pada butir 4.

9 Cara pengemasan

Produk benang harus dikemas untuk menghindari kerusakan dan memudahkan transportasi.

10 Syarat penandaan

Benang dalam kemasan diberi tanda atau label pada bagian yang mudah dilihat dan sekurang kurangnya mencantumkan merek, komposisi serat dan nomor benangnya.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

Bibliografi

ASTM D 2645-1995, *Standard tolerances for yarns spuns on the cotton or worsted systems.*

Uster Statistics-2001

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2004

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id

© BSN 2004